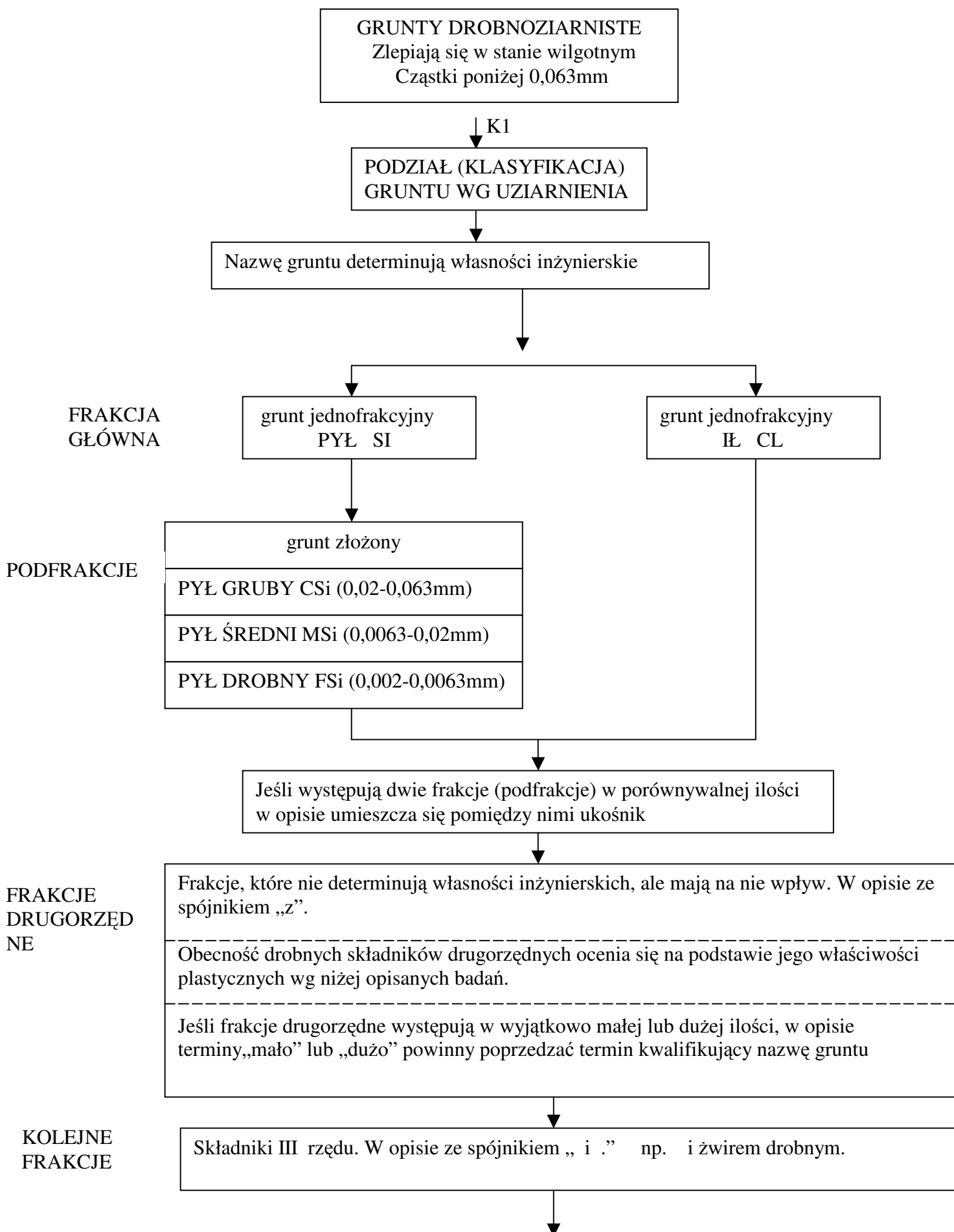


NOWA ANALIZA MAKROSKOPOWA



PODZIAŁ (KLASYFIKACJA) GRUNTÓW WG PLASTYCZNOŚCI

K2

Grunt o małej
plastyczności **pył Si**

Grunt o dużej
plastyczności **ił Ci**

OZNACZENIE ZAWARTOŚCI PIASKU PYŁU I IŁU W GRUNCIE

małą próbkę gruntu rozciera się między palcami a jeśli to konieczne to w wodzie

Grunt gładki (jedwabisty) w dotyku przyklejone do palców cząstki gruntu łatwe do usunięcia. Przecięta nożem, zarysowana lub wygładzona paznokciem powierzchnia próbki jest matowa

Grunt pylasty – grunt o dużej zawartości **pyłu**

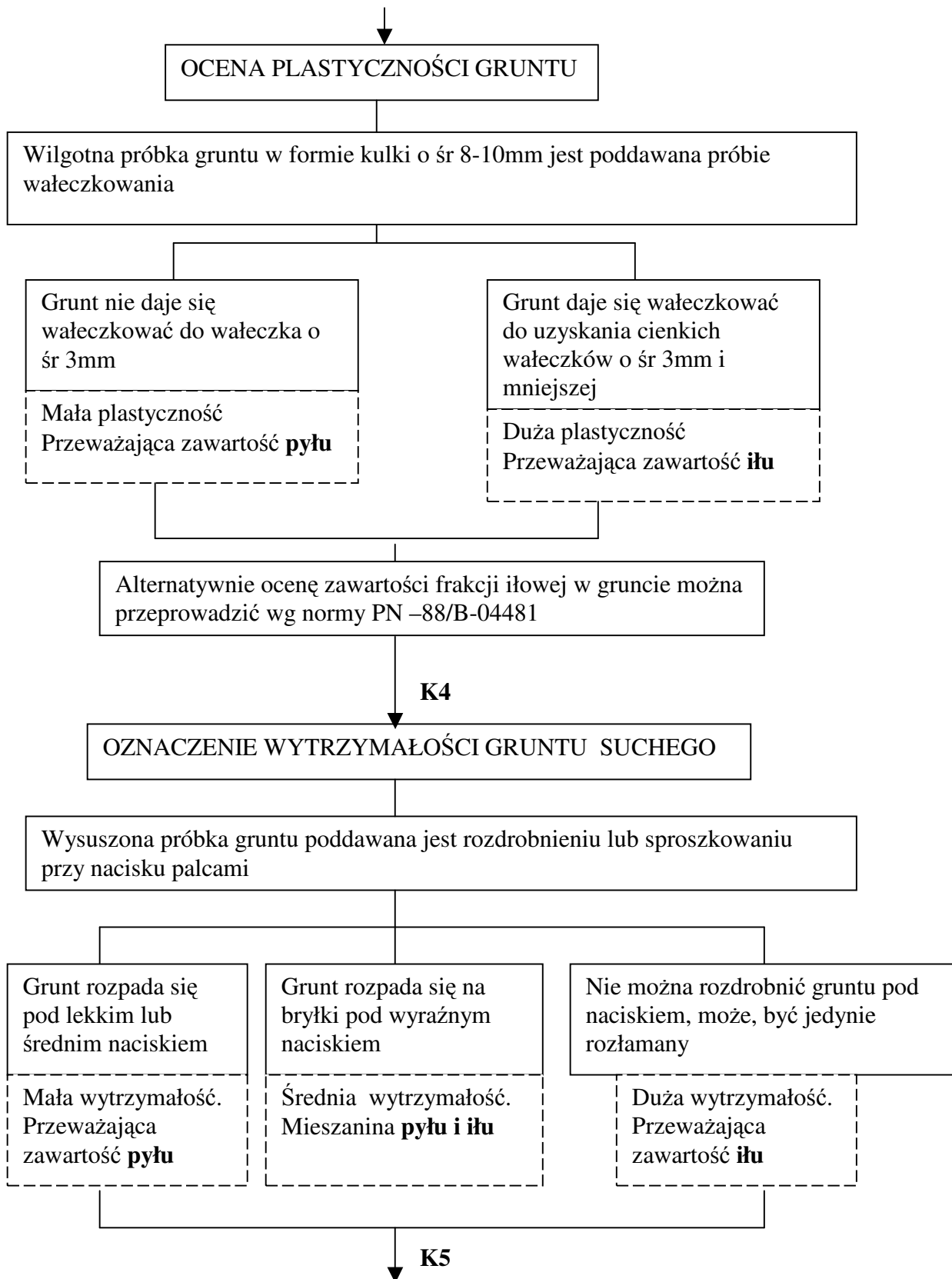
W rozcieranej pomiędzy palcami próbce wyczuwalna szorstkość. Ilość zawartej frakcji piaszczystej określa stopień szorstkości.

Niewielka zawartość pyłu i iłu są kwalifikowane jako frakcje drugorzędne – a grunt podlega dalszym badaniom jak **grunt gruboziarnisty**

Grunt w dotyku przypomina mydło, przykleja się do palców – trudny do usunięcia. Przecięta nożem, zarysowana lub wygładzona paznokciem powierzchnia próbki jest błyszcząca.

Grunt ilasty – grunt o dużej zawartości **ilu**

K3



OZNACZENIE DYLATANCJI GRUNTU

Wilgotna próbka o wymiarach 10-20mm jest przetrzucana pomiędzy dłońmi

Próbka staje się błyszcząca w wyniku pojawienia się wody na jej powierzchni. Po naciśnięciu próbki palcami woda znika.

Szybkość i intensywność „pocenia się” próbki świadczy o zawartości **pyłu**

Wstrząsanie i nacisk nie dają efektu „pocenia się” próbki.

Im wolniej pojawia się woda na powierzchni próbki tym większa zawartość **ilu**

↓ **K6**

OZNACZENIE KONSYSTENCJI

Próba o naturalnej wilgotności jest ściskana w dłoni lub wykonuje się na niej próbę wałeczkowania

Grunt przy ściskaniu wydostaje się pomiędzy palcami

Grunt bardzo miękkoplastyczny

Grunt rozpada się i pęka podczas wałeczkowania do wałeczka o śr 3mm ale można ponownie z niego uformować kulkę

Grunt twardoplastyczny

Grunt można formować przy lekkim nacisku palców

Grunt miękkoplastyczny

Grunt wysuszony nie można z niego uformować kulki, rozdrabnia się pod naciskiem palców, można go zarysować paznokciem

Grunt zwarty

Grunt nie może być formowany palcami, ale może być wałeczkowany do wałeczka o śr 3mm bez spękań i rozdrabniania się

Grunt plastyczny

↓ **K7**

ZAWARTOŚĆ WĘGLANÓW

Wg intensywności reakcji z kroplą rozcieńzonego kwasu solnego (3:1 lub 10% roztwór HCl)

- bezwapnisty (0) brak reakcji
- wapnisty (+) lekko pieni się
- silnie wapnisty (++) intensywnie pieni się

↓ **K8**

STRUKTURA GRUNTU

- Struktura
 - nieciągłości sedymentacyjne – powierzchnie warstw i przewarstwień
 - nieciągłości deformacyjne (mechaniczne)- szczeliny, uskoki, ścięcia
- Warstwowanie - przemienne występowanie różnych grup gruntów ,częstość ich występowania określa rozstaw pomiędzy nieciągłościami

↓ **K9**

BARWA GRUNTU

Zasady:

- na świeżo odsłoniętej powierzchni próbki
- barwy wg wzorcowej skali barw (Munsell soil color charts) podając numer lub nazwę
- barwa dominująca na końcu opisu

↓ **K10**

WILGOTNOŚĆ

- suchy (su) – pęka przy zgniataniu, po rozdrobnieniu ma postać proszku
- mało wilgotny (mw) – odkształca się płaszczyźnie przy mocnym nacisku, nie pozostawia wilgotnego śladu na papierze lub dłoni
- wilgotny (w) – odkształca się płaszczyźnie, pozostawia wilgotny ślad na papierze lub dłoni
- mokry (m) – przy ściskaniu przeciska się między palcami, maże się



↓
K11

INNE INFORMACJE

Dodatkowy opis wskazujący na występowanie elementów mających znaczenie dla badanego gruntu np. zawartość substancji organicznej (intensywność zapachu i barwy określa ilość substancji organicznej w gruncie)

↓
K12

GENEZA GRUNTU
(o ile jest możliwe)

Zasadnicze typy genetyczne gruntów drobnoziarnistych:

Rzeczne - zmienność właściwości duża (R)

Jeziorne - zmienność właściwości nieznaczna (L)

Glacjalne- zmienność właściwości bardzo duża (GL)

Morskie - zmienność właściwości mała (M)

Zwietrzliny skał - zmienność właściwości średnia (W)

Utwory zboczowe:

[deluwia (D), koluwia(C)] - zmienność właściwości bardzo duża